[illegible] le 27 mai 1889

Monsieur le Secrétaire

J'ai l'honneur de vous adresser pour le concours aux prix Buignet et Gobley un travail inédit sur la Nasitorinie, alcaloïde tiré des graines du cresson alénois.

Veuillez agréer, Monsieur, les respectueuses salutations de votre dévoué serviteur

B. Dupuy
phcien

Répondu à Mr Dupuy ; on lui a renvoyé récépissé de son mémoire pour
Prix Gobley : son travail ne peut être admis à concourir pour [illegible] [illegible] et doit être
Prix Dubail(?) : entièrement [illegible] des [illegible] de présentation
[illegible] mémoire [illegible]

Nasitorine

alcaloïde tiré des graines du cresson alénois
Nasitort, Lepidium sativum.

L'idée de rechercher le principe actif des graines du cresson alénois m'a été inspirée par la coutume répandue dans certaines contrées de l'Auvergne et de la Flandre de couper la fièvre intermittente au moyen de ces graines.

On prend généralement deux onces de cette graine; on fait bouillir pendant quelque temps dans deux cents grammes environ de vin rouge on laisse refroidir et on avale le tout à jeun. Rarement la fièvre résiste à pareil breuvage.

Propriétés chimiques et physiques.

La nasitorine se présente sous forme d'une substance blanche, jaunâtre, résinoïde, inodore d'une saveur amère rappelant celle de la graine.

Fusible à la chaleur elle se décompose à une haute température; elle n'est pas volatile.

Insoluble dans l'eau froide l'éther, le chloroforme le sulfure de carbone, elle se prend en masse résiniforme dans l'eau chaude.

L'alcool à chaud la dissout parfaitement.
L'acide sulfurique pur et concentré la dissout en se colorant en jaune. Il en est de même pour l'acide chlorhydrique.
L'acide azotique concentré la dissout en se colorant en rouge orangé.

L'ammoniaque, la potasse, la soude, la baryte, la précipitent en blanc de ses sels. Le bicarbonate de soude la précipite également.

Avec les réactifs spéciaux qui servent à caractériser les alcaloïdes, les sels de narcotine fournissent les précipités suivants:
acide phosphomolybdique, précipité blanc légèrement verdâtre;
acide phosphoantimonique précipité blanc;
acide picrique précipité jaune;
acide métatungstique précipité blanc;
acide tannique précipité blanc caillebotté;
Iodure de potassium précipité blanc jaunâtre;
Iodure de potassium ioduré précipité jaune orangé foncé.
Iodure de Bismuth précipité jaune orangé
Iodure double de Cadmium et de potassium précipité blanc jaunâtre;
Chlorure d'or précipité blanc légèrement teinté en jaune;
Chlorure de platine précipité avec légère teinte orangé;
phosphomolybdate de soude précipité jaune
Ferrocyanure de potassium précipité blanc
Cyanure double d'argent et de potassium précipité blanc jaunâtre;
Cyanure double de cuivre et de potassium précipité blanc;
Nitroprussiate de Soude précipité blanc
Sublimé corrosif précipité blanc;

Iodure double de mercure et de potassium précipité blanc jaunâtre;
Sulfocyanure de potassium, précipité blanc.

La nasitorine est une base puissante elle ramène au bleu la teinture de tournesol rougie par un acide et sature parfaitement les acides. Elle forme avec ces derniers corps des sels parfaitement définis se présentant sous forme résinoïde.

A l'état parfaitement sec, ils sont durs cassants. Ils attirent vivement l'humidité et se liquéfient.

Insolubles dans la benzine, l'éther, le chloroforme, ils sont très solubles dans l'eau froide surtout le chlorhydrate et l'azotate. Ils sont également solubles dans l'alcool bouillant.

Ils possèdent une saveur extrêmement amère.

On obtient facilement ces corps en ajoutant à une solution étendue d'acides (nitrique, chlorhydrique, sulfurique, tartrique) par petites portions la nasitorine en poudre. On agite, la saturation se fait assez rapidement elle est complète lorsque les dernières portions de nasitorine ajoutée ne se dissolvent plus. On filtre, on évapore d'abord à une douce chaleur et puis au bain marie. Le sel obtenu est repris par l'alcool bouillant et le charbon animal. On renouvelle plusieurs fois ce traitement pour le décolorer autant que possible

On distille l'alcool au bain marie et on fait évaporer pour obtenir le sel parfaitement sec. Pour le conserver, on l'enferme dans un flacon bouché à l'émeri.

Extraction de la nasitorine.

Les graines du cresson alénois sont desséchées et mises en poudre aussi fine que possible. Cette dernière est soumise à une forte pression pour la priver de l'huile fixe qu'elle contient en grande quantité. Le tourteau est repris par la benzine bouillante pour enlever les dernières portions de cette huile fixe qu'elle pourrait encore renfermer.

Après ce traitement, le tourteau est mélangé à de la chaux vive en poudre on humecte le mélange et on remue avec beaucoup de soin et à plusieurs reprises. Le mélange après quarante huit heures de contact est mis à l'étuve et parfaitement desséché; il est ensuite épuisé par l'alcool bouillant. On filtre, l'alcool est distillé et le résidu est repris par l'acide sulfurique étendu. On filtre pour enlever des matières grasses et résineuses qui souillent le sulfate formé et on précipite l'alcaloïde au moyen de l'ammoniaque. La nasitorine recueillie sur un filtre est lavée à plusieurs reprises avec de l'eau distillée desséchée à une douce chaleur

et reprise par l'alcool bouillant et le charbon animal. On filtre, on distille l'alcool et on évapore à une douce chaleur. La nasitorine reste sous forme d'une masse résiniforme.

On peut encore obtenir la nasitorine en traitant la graine pulvérisée et privée de son huile fixe par l'alcool bouillant. Lorsque la graine est épuisée, on réunit les liquides, on distille l'alcool et le résidu est repris par l'eau aiguisée d'acide sulfurique. On filtre et on décompose le sulfate formé par l'ammoniaque. On recueille la nasitorine sur un filtre, on la lave et on la reprend par l'alcool bouillant et le charbon animal.

<u>Action physiologique</u>. Le Dr Bochefontaine avait entrepris l'étude physiologique de la nasitorine. La mort a empêché la publication du travail commencé. Bochefontaine lui attribuait la propriété de ralentir considérablement le pouls.

<u>Propriétés thérapeutiques</u>. Les propriétés thérapeutiques du cresson alénois sont connues depuis Dioscoride, Pline, Gallien. On lui attribue la vertu de diminuer la rate; il a été employé avec succès pour combattre la dyscrasie qui suit les fièvres intermittentes. Les habitants des campagnes le considèrent comme un puissant fébrifuge et un antinévralgique

des plus actifs. Dans certains contrées, en Flandre et en Auvergne, son usage a été longtemps exclusif pour combattre et guérir la fièvre intermittente et les névroses en général.

J'ai dit plus haut qu'on se servait spécialement de la graine. Les nombreuses expériences qui ont été faites ont démontré que c'est à la nasitorine qu'elles doivent leur efficacité.

Les Drs L. Basseriau, Dumas, Dangerville ont employé la nasitorine avec le plus grand succès pour combattre la fièvre intermittente. Ils n'ont jamais relevé de récidive. La nasitorine dit le Dr Dangerville coupe la fièvre intermittente comme le sulfate de quinine. Les malades traités par ce médicament n'éprouvent aucun trouble du côté de l'estomac ni pendant le traitement, ni après. Le Dr Smidt en Valachie a traité soixante quatorze fébricitants avec la nasitorine. Il donne des conclusions semblables en ajoutant que cet alcaloïde peut couper la fièvre intermittente de tous les types.

Les Drs Borremans, Bouyard et Brecken à Bruxelles ont expérimenté la nasitorine contre les névralgies en général et ont obtenu de nombreuses guérisons, grâce à son usage.

B. Dupuy ph^ien^
rue Ste Mary
Mauriac
Cantal